

SKRIPSI
PENERAPAN ALGORITMA GAP ANALYSIS
UNTUK MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA GURU
(STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI 02 MENUKUNG)



KRISTIAN RIO VERNANDO

Nomor Mahasiswa : 145410169

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA

2019

SKRIPSI
PENERAPAN ALGORITMA GAP ANALYSIS
UNTUK MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA GURU
(STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI 02 MENUKUNG)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
jenjang strata satu (S1)

Program Studi Teknik Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom
Yogyakarta



Disusun Oleh
KRISTIAN RIO VERNANDO
Nomor Mahasiswa : 145410169

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
YOGYAKARTA

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : PENERAPAN ALGORITMA *GAP ANALYSIS*
UNTUK MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA
GURU (STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR
NEGERI 02 MENUKUNG)

Nama : Kristian Rio Vernando

Nomor Mahasiswa : 145410169

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2019



Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta,2019

Mengetahui dan Menyetujui,

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Thomas Edyson Tarigan', is written over the 'Dosen Pembimbing' text.

Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENERAPAN ALGORITMA GAP ANALYSIS
UNTUK MENENTUKAN PENILAIAN KINERJA GURU
(STUDI KASUS : SEKOLAH DASAR NEGERI 02 MENUKUNG)

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer YOGYAKARTA

Yogyakarta,2019

Mengesahkan,

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.

2. Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

23 OCT 2019



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

Tuhan Yang Maha Esa dan Maha Pengasih.

Ayah dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memotivasi dan selalu mendukung putranya sehingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.

Keluarga saya yang selalu mendoakan dan mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dosen pembimbing Bapak Thomas Edison Tarigan yang telah sabar membimbing saya sehingga skripsi ini bisa selesai.

Dosen wali Bapak Wagito yang selalu menasehati setiap semester.

Lulen yang selalu menjadi penyemangat, selalu menemani dan selalu mendoakan agar selalu diberi kelancaran dalam menyelesaikan studi.

Teman–teman TI- 4 yang selalu bersedia membantu dan memberi informasi selama studi.

Para sahabat dan semua pihak yang telah banyak membantu selama menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih atas doa dan dukungan kalian semua.

MOTTO

“Kita mungkin bisa menunda, tapi waktu tak akan menunggu. Kita mungkin bisa pasrah, tapi masa depan butuh diperjuangkan.”

-Kristian Rio Vernando-

“Keyakinan. Harus dikuatkan dengan alasan. Ketika keyakinan jadi buta, dia akan mati”

-Adolf Hitler-

“Tidak masalah seberapa lambat kau berjalan asalkan kau tidak berhenti”

-Confucius-

INTISARI

Dalam melakukan penilaian kinerja guru di Sekolah Dasar Negeri 02 Menukung, masih menggunakan sistem penilaian manual untuk melakukan penilaian sehingga proses tersebut memakan waktu yang terlalu lama dan memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pengolahan data. Maka, dibangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *gap analysis* untuk menentukan penilaian kinerja guru.

Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi kandidat terbaik dari sejumlah guru yang ada dan juga membantu pihak sekolah dalam pengambilan keputusan menentukan guru berprestasi khususnya di Sekolah Dasar Negeri 02 Menukung.

Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Processor*), teknologi *bootstrap* agar tampilan lebih *friendly*, *framework CodeIgniter* untuk membangun website yang lebih dinamis dan *MySQL* sebagai basis data. Hasil implementasi penerapan algoritma *gap analysis* dapat disimpulkan bahwa penerapan algoritma *gap analysis* memberikan keputusan alternatif yang berprestasi atau yang kurang berprestasi dengan acuan nilai bobot persentase *core factor* dan *secondary factor* dan nilai bobot persentase ranah kompetensi beserta kompetensi yang telah ditentukan.

Kata Kunci : *Gap Analysis, Penilaian Kinerja Guru, PHP.*

KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini guna memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai Gelar Sarjana Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, arahan, dan dorongan selama penulis menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Thomas Edyson Tarigan, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan bimbingannya.
4. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. dan Ibu Sri Redjeki S. Si, M.Kom. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan saran.
5. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 25 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x

BAB I PENDAHULUAN..... 1

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI 7

2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Penilaian Kinerja Guru (PKG)	9
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	10
2.2.3 <i>Gap Analysis</i>	11

2.2.3.1	Pemetaan <i>Gap</i>	13
2.2.3.2	Penentuan Kriteria Nilai <i>Gap</i>	13
2.2.3.3	Perhitungan <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	14
2.2.3.4	Perhitungan Nilai Total	15
2.2.3.5	Perhitungan Penentuan Ranking	16
2.2.4	PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	16
2.2.5	Framework <i>CodeIgniter</i>	18
2.2.6	MySQL.....	20

BAB III METODE PENELITIAN 24

3.1	Bahan/Data.....	24
3.1.1	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	24
3.1.2	Implementasi <i>Gap Analysis</i>	25
3.1.2.1	Penentuan Ranah Kompetensi Penilaian dan Persentase	26
3.1.2.2	Penyebaran Kuesioner Penilaian.....	27
3.1.2.3	Pemetaan <i>Gap Analysis</i>	27
3.1.2.4	Pembobotan <i>Gap</i>	29
3.1.2.5	Perhitungan <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	31
3.1.2.6	Perhitungan Nilai Total	33
3.1.2.7	Perhitungan Penentuan Ranking	36
3.2	Prosedur dan Pengumpulan Data	38
3.3	Analisis dan Perancangan Sistem.....	38
3.3.1	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	38
3.3.2	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	39
3.4	Perancangan Sistem.....	40
3.4.1	Gambaran Umum Sistem	40
3.4.2	Rancangan Basis Data.....	40

3.4.2.1	Struktur Tabel User	40
3.4.2.2	Struktur Tabel Guru.....	41
3.4.2.3	Struktur Tabel Agenda.....	41
3.4.2.4	Struktur Tabel Ranah Kompetensi	42
3.4.2.5	Struktur Tabel Kompetensi	42
3.4.2.6	Struktur Tabel Nilai Alternatif	43
3.4.2.7	Struktur Tabel Perhitungan	43
3.4.2.8	Struktur Tabel Detail Perhitungan.....	44
3.4.3	<i>Schema</i> Basis Data.....	45
3.4.4	Use Case Diagram	46
3.4.5	Activity Diagram	47
3.4.5.1	Activity Diagram Login.....	47
3.4.5.2	Activity Diagram Update Data User (Admin)	48
3.4.5.3	Activity Diagram Update Data Guru (Admin)	49
3.4.5.4	Activity Diagram Update Agenda (Admin).....	50
3.4.5.5	Activity Diagram Update Nilai Alternatif (Pengawas)	51
3.4.5.6	Activity Diagram Update Kompetensi (Kepala Sekolah)	52
3.4.5.7	Activity Diagram Perhitungan (Kepala Sekolah)	53
3.4.5.8	Activity Diagram Hasil Ranking (Guru)	54
3.4.6	Sequence Diagram	55
3.4.6.1	Sequence Diagram Login	55
3.4.6.2	Sequence Diagram Update Data User (Admin)	55
3.4.6.3	Sequence Diagram Update Nilai Alternatif (Pengawas)	56
3.4.6.4	Sequence Diagram Update Kompetensi (Kepala Sekolah)	56
3.4.6.5	Sequence Diagram Perhitungan (Kepala Sekolah)	57
3.4.6.6	Sequence Diagram Hasil Ranking (Guru)	57
3.4.7	Rancangan Antarmuka	58

3.4.7.1	Antarmuka Login	58
3.4.7.2	Antarmuka Update Data User (Admin)	59
3.4.7.3	Antarmuka Update Nilai Alternatif (Pengawas)	60
3.4.7.4	Antarmuka Update Kompetensi (Kepala Sekolah)	60
3.4.7.5	Antarmuka Perhitungan (Kepala Sekolah)	61
3.4.7.6	Antarmuka Hasil Ranking (Guru)	61

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... 62

4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem	62
4.1.1	Tambah Data Guru (Admin)	62
4.1.2	Atur Nilai Alternatif (Pengawas)	64
4.1.3	Penentuan Ranah Kompetensi (Kepala Sekolah)	65
4.1.4	Penentuan Kompetensi (Kepala Sekolah)	66
4.1.5	Ubah Profil (Guru)	68
4.1.6	Perhitungan (Kepala Sekolah)	69
4.1.6.1	Penentuan Nilai Persentasi Core Factor dan Secondary Factor	70
4.1.6.2	Pemetaan Gap	71
4.1.6.3	Bobot Nilai Gap	72
4.1.6.4	Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor	74
4.1.6.5	Perhitungan Nilai Total	75
4.1.6.6	Posisi Hasil Ranking	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 77

5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	78

DAFTAR PUSTAKA..... 79

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Flowchart Gap Analysis	12
Gambar 3.1	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	24
Gambar 3.2	<i>Schema</i> Basis Data	45
Gambar 3.3	Use Case Diagram.....	46
Gambar 3.4	Activity Diagram Login	47
Gambar 3.5	Activity Diagram Update Data User (Admin).....	48
Gambar 3.6	Activity Diagram Update Data Guru (Admin)	49
Gambar 3.7	Activity Diagram Update Agenda (Admin)	50
Gambar 3.8	Activity Diagram Update Nilai Alternatif (Pengawas)	51
Gambar 3.9	Activity Diagram Update Kompetensi (Kepala Sekolah)	52
Gambar 3.10	Activity Diagram Perhitungan (Kepala Sekolah)	53
Gambar 3.11	Activity Diagram Hasil Ranking (Guru)	54
Gambar 3.12	Sequence Diagram Login	55
Gambar 3.13	Sequence Diagram Update Data User (Admin).....	55
Gambar 3.14	Sequence Diagram Update Nilai Alternatif (Pengawas).....	56
Gambar 3.15	Sequence Diagram Update Kompetensi (Kepala Sekolah)	56
Gambar 3.16	Sequence Diagram Perhitungan (Kepala Sekolah)	57
Gambar 3.17	Sequence Diagram Hasil Ranking (Guru).....	57
Gambar 3.18	Antarmuka Login	58
Gambar 3.19	Antarmuka Update Data User (Admin).....	59
Gambar 3.20	Antarmuka Update Nilai Alternatif (Pengawas).....	60
Gambar 3.21	Antarmuka Update Kompetensi (Kepala Sekolah).....	60
Gambar 3.22	Antarmuka Perhitungan (Kepala Sekolah)	61
Gambar 3.23	Antarmuka Hasil Ranking (Guru).....	61

Gambar 4.1	Tambah Data Guru (Admin).....	62
Gambar 4.2	Tambah Data Guru (Admin).....	63
Gambar 4.3	Atur Nilai Alternatif (Pengawas)	64
Gambar 4.4	Atur Nilai Alternatif (Pengawas)	65
Gambar 4.5	Penentuan Ranah Kompetensi (Kepala Sekolah)	65
Gambar 4.6	Penentuan Ranah Kompetensi (Kepala Sekolah)	66
Gambar 4.7	Penentuan Kompetensi (Kepala Sekolah)	67
Gambar 4.8	Penentuan Kompetensi (Kepala Sekolah)	67
Gambar 4.9	Ubah Profil (Guru)	68
Gambar 4.10	Ubah Profil (Guru)	69
Gambar 4.11	Penentuan Nilai Persentase <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	70
Gambar 4.12	Pemetaan <i>Gap</i>	71
Gambar 4.13	Pemetaan <i>Gap</i>	72
Gambar 4.14	Bobot Nilai <i>Gap</i>	72
Gambar 4.15	Bobot Nilai <i>Gap</i>	73
Gambar 4.16	Perhitungan <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	74
Gambar 4.17	Perhitungan <i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	74
Gambar 4.18	Perhitungan Nilai Total	75
Gambar 4.19	Perhitungan Nilai Total	75
Gambar 4.20	Posisi Hasil Ranking	76
Gambar 4.21	Posisi Hasil Ranking	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tinjauan Pustaka	7
Tabel 2.2	Bobot Nilai <i>Gap</i>	14
Tabel 3.1	Rincian Jumlah Kompetensi.....	26
Tabel 3.2	Ranah Kompetensi dan Persentase	26
Tabel 3.3	Konversi skor ke nilai kompetensi	27
Tabel 3.4	Pemetaan <i>Gap</i> untuk Ranah Kompetensi Pedagogik	28
Tabel 3.5	Pemetaan <i>Gap</i> untuk Ranah Kompetensi Kepribadian.....	28
Tabel 3.6	Pemetaan <i>Gap</i> untuk Ranah Kompetensi Sosial	28
Tabel 3.7	Pemetaan <i>Gap</i> untuk Ranah Kompetensi Profesional	28
Tabel 3.8	Bobot Nilai <i>Gap</i>	29
Tabel 3.9	Bobot Nilai Pedagogik.....	29
Tabel 3.10	Bobot Nilai Kepribadian	30
Tabel 3.11	Bobot Nilai Sosial.....	30
Tabel 3.12	Bobot Nilai Profesional.....	30
Tabel 3.13	<i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> Ranah Kompetensi Pedagogik	31
Tabel 3.14	<i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> Ranah Kompetensi Kepribadian....	32
Tabel 3.15	<i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> Ranah Kompetensi Sosial	33
Tabel 3.16	<i>Core Factor</i> dan <i>Secondary Factor</i> Ranah Kompetensi Profesional	33
Tabel 3.17	Perhitungan Nilai Total Ranah Kompetensi Pedagogik	34
Tabel 3.18	Perhitungan Nilai Total Ranah Kompetensi Kepribadian	35
Tabel 3.19	Perhitungan Nilai Total Ranah Kompetensi Sosial	35
Tabel 3.20	Perhitungan Nilai Total Ranah Kompetensi Profesional	36
Tabel 3.21	Posisi Hasil Ranking	37
Tabel 3.22	Tabel User	40

Tabel 3.23 Tabel Guru	41
Tabel 3.24 Tabel Agenda	42
Tabel 3.25 Tabel Ranah Kompetensi	42
Tabel 3.26 Tabel Kompetensi.....	43
Tabel 3.27 Tabel Nilai Alternatif.....	43
Tabel 3.28 Tabel Perhitungan.....	44
Tabel 3.29 Tabel Detail Perhitungan	44